

До третьої групи ризиків відносяться поранення людей у транспортних засобах або пішоходів на узбіччі доріг (пристрої пасивної безпеки, дорожнє обладнання). Третя група ризиків не стосується чинників, пов'язаних з безпекою транспортного засобу, правилами дорожнього руху тощо.

Принципи щодо підтвердження основної вимоги «безпека експлуатації» мають бути підпорядковані положенням цієї основної вимоги. Основної вимоги щодо безпеки експлуатації дотримуються протягом економічно обґрунтованого терміну експлуатації будівельного об'єкта. Відповідність основній вимозі забезпечується взаємопов'язаними заходами, які стосуються:

- планування, проектування та будівництва будівельних об'єктів і їх технічного обслуговування у відповідності з порядком, передбаченим нормативними документами категорії А (організаційно-методичні норми, правила і стандарти);

- використання будівельних виробів із властивостями і характеристиками, що відповідають вимогам нормативних документів категорії В (технічні умови).

ЕНЕРГОЗБЕРЕЖЕННЯ В МІСЬКОМУ ГОСПОДАРСТВІ ТА БУДІВНИЦТВІ

Косенко В.В.

Науковий керівник – Атинян А.О., канд. техн. наук, доцент

Економія енергії сьогодні розглядається багатьма розвиненими країнами як найважливіша національна екологічна і економічна проблема: екологічна – оскільки зниження енергоспоживання означає скорочення виробництва енергії тепловими станціями і відповідно зниження забруднення навколишнього середовища викидами ТЕЦ; економічна – тому, що енергетичні витрати сьогодні складають левову частку собівартості будь-якого виду продукції, товарів або послуг. На вирішення цієї проблеми в багатьох країнах спрямована вся міць законів і норм творчості, довгострокові програми, діяльність різних державних, громадських і приватних організацій і фірм.

Проведення енергозберігаючої політики, підвищення енергоефективності економіки є однією з центральних завдань сучасного етапу економічного розвитку.

Це завдання необхідно вирішувати комплексно. Перш за все формувати правову і нормативну основу впровадження енергозбереження у всіх областях будівництва і житлово-комунального господарства. Програми з підвищення енергоефективності мають такі завдання:

- модернізація нормативно-технічної документації та системи сертифікації, включаючи створення системи енергозберігаючих стандартів в будівельній галузі;

- підвищення енергетичної та екологічної ефективності продукції масового будівництва;

- розробка і введення в дію ринкових механізмів, що стимулюють впровадження в міське будівництво нових енергоефективних матеріалів, конструкцій, обладнання, а також механізмів залучення позабюджетних коштів в енергозберігаючі проекти, включаючи вдосконалення системи підготовки та проведення торгів при реалізації інвестиційних проектів у сфері енергозберігаючого домобудівництва на території міста .

- розвиток експериментального проектування і будівництва, що передбачає натурні апробацію ефективних матеріалів, технологій, обладнання на експериментальних об'єктах;

- створення системи науково-технічного забезпечення енергозберігаючого будівництва та організацію науково-дослідних і дослідно-конструкторських розробок енергоефективних матеріалів, конструкцій, технологій і устаткування.

Також найголовнішим із завдань є створення системи навчання та підготовки кадрів, а також системи інформаційної та методичної підтримки населення в рішенні проблем економії паливно-енергетичних ресурсів. Також проблемою ЖКГ є опалення будинків і споруд та на це витрачається мільйони тон умовного палива, а це величезний відсоток річних енергоресурсів країни, то стає ясно, що для народного господарства першорядне значення має підвищення експлуатаційних характеристик будівель, оскільки саме тут закладені перспективи реальної економії енергоресурсів. Крім того, в умовах розвитку ринкових відносин зростання цін на енергоносії в чималому ступені диктує зростання цін на сировину і будівельні матеріали, а це веде до збільшення вартості будівництва.

На що слід звернути увагу. Зараз утворився розрив між практикою застосування нових будівельних матеріалів і обладнання систем інженерного забезпечення будівель і практичної оцінкою ефективності і навіть доцільності їх використання. Наприклад, в більшості типових великопанельних будинків посилення теплоізоляції виконано введенням в шар утеплювача (пінополістиролу) тепловідбиваючого екрану, що за розрахунками дозволяє, не збільшуючи товщину теплоізоляції і не змінюючи форми для виготовлення панелей, перейти на більш високий етап вимог з енергозбереження.

Також проблеми енергозбереження при освітленні вирішуються впровадженням енергоефективних освітлювальних приладів. Не тільки в світлофорах і ліхтарях, а й у під'їздах, сходових клітках, ліфтових кабінах і безпосередньо в квартирах. Установка термостатів у квартирах дозволить контролювати індивідуально використання тепла.

Розробка і реалізація програм енергозбереження позво- лить зекономити значна кількість паливно-енергетичних ресурсів і, як наслідок, – поліпшити екологічну обстановку в місті та безпосередньо в країні.

ПІСКОСТРУЙНА ОБРОБКА – НАЙБІЛЬШ ЕФЕКТИВНИЙ МЕТОД ПІДГОТОВКИ БУДІВЕЛЬНИХ КОНСТРУКЦІЙ БУДІВЛІ ДЛЯ ЇХ ПОДАЛЬШОГО РЕМОНТУ

Крашениця М.Д.

Науковий керівник – Болотских О.М., канд. техн. наук, доцент

Піскоструйні апарати випускаються сучасною промисловістю різних видів та конструкцій і є найефективнішим інструментом для обробки різних поверхонь, в тому числі всіх видів будівельних конструкцій. Вони можуть використовуватися як у внутрішніх приміщеннях будівель, так і зовні будівель. Для піскоструйної обробки можуть використовуватися різні матеріали. Піскоструйна обробка поверхонь з метою їх очищення від маломіцних шарів матеріалу значно менш трудомісткий процес порівняно з іншими методами очищення. Піскоструйне очищення може широко використовуватися при ремонті будівель і окремих конструкцій будівель. Використання піскоструйних апаратів у багатьох випадках вимагає використання індивідуальних засобів захисту персоналу, що виконує ці роботи.

ПЕРЕВАГИ ЗАСТОСУВАННЯ ШТУКАТУРНИХ ФАСАДНИХ СИСТЕМ ДЛЯ УТЕПЛЕННЯ БУДІВЕЛЬ

Гончар А.І.

Науковий керівник – Золотова Н.М., канд. техн. наук, доцент

Ідея створення багатошарових конструкцій виникла через потребу в надійних будівельних системах створюють оптимальні умови для життя людини. Сучасні огорожувальні конструкції повинні забезпечувати здоровий мікроклімат у внутрішніх приміщеннях, бути міцними і довговічними, бути недорогими в зведенні і не вимагати істотних витрат при експлуатації будівлі. Економити енергію, яка витрачається на опалення і кондиціонування будівлі, і тим самим зберігати екологі-